TRABAJOS EJECUTADOS EN LOS CAMINOS QUE CONECTAN LA MINA (COBRE PANAMA) CON PENONOMÉ Y EL CAMINO A LA COSTA EN LA FASE CUIDO Y PRESERVACIÓN

PERIODO NOV 2023 A ABR 2024

COBRE PANAMÁ

TABLA DE CONTENIDO

1. DESCRIPCION 3
2. OBJETIVOS 3
3. ESTRATEGIA 3
4. CAMINOS CARRETERAS EXTERNAS – SITIO MINA 5
   4.1 Carretera Penonomé – Sitio de Mina Cobre. 5
5. CAMINOS INTERNOS DE SITIO MINA – COBRE PANAMA 8
   5.1 Carreteras Internas - Dorado. 8
      5.1.1 Carretera PDI a Dorado 8
   5.2 Carreteras Internas - Cobre 9
      5.2.1 Carretera de Acceso Este y Avanzada 9
      5.2.2 Campamento Cobre 11
      5.2.3 Acceso al Edificio de Administracion. 13
      5.2.4 Carreteras Internas en Cobre – Botija 14
      5.2.5 Carretera Internas en Cobre – Área de Servicios de Planta de Proceso 14
      5.2.6 Carretera Internas en Cobre – Área 22 15
      5.2.7 Carretera Interna en Cobre – MSA. 16
   5.3 Carreteras Internas - Costera 18
      5.3.1 Vía Costera en Dirección a Punta Rincón 18
   5.4 Carretera Interna – TMF 21
   5.5 Carretera Interna – Puerto 22
      5.5.1 Carretera Interna – Villas, Puerto y Campamentos 22

1. DESCRIPCION

Durante el cese de operaciones de mina y al entrar en vigor la nueva fase de Cuido y Preservación es importante destacar que sigue existiendo tránsito vehicular en la red vial interna y externa de sitio, aunque con menor intensidad. Aunado a esto, las fuertes condiciones climáticas en este sector del país siguen generando desgaste en las vías lo cual exige una constante atención para garantizar la transitabilidad de los usuarios. Según estos requerimientos nuestro equipo sigue realizando un conjunto de actividades las cuales se presentan en este reporte incluyendo el mantenimiento de los caminos internos más transitados y vía costera del proyecto Cobre Panamá y parte de los accesos a mina desde carreteras externas dejando constancia de nuestro compromiso en mantener un tránsito seguro para trabajadores y visitantes de la mina.

2. OBJETIVOS

- La conservación de la vía, mediante la ejecución de actividades de orden rutinario y periódico.
- La atención inmediata a fenómenos naturales o eventos extraordinarios mediante la ejecución de actividades de emergencia, que permitan mantener la transitabilidad de la vía.
- Reducir el número de rehabilitaciones a largo plazo.
- Garantizar la seguridad de los usuarios de las carreteras.

3. ESTRATEGIA

Se identificaron las áreas afectadas en las carreteras externas, carreteras internas de sitio mina y camino a la costa, lo cual nos ha permitido organizar las prioridades de atención en cuanto a mantenimiento.

A continuación, se presenta evidencia y el resumen de las áreas completadas para el periodo noviembre 2023 a abril 2024.

Resumen de Trabajos en Caminos Externos			
Categoría	**Actividad**	**Unidad**	**Cantidad**
Mantenimiento	Mantenimiento de Caminos en Base – Capa Base	km	3.7

Tabla 1.0: Resumen de los principales trabajos completados en los Caminos Externos desde La 33 hasta Sitio Mina.

Resumen de Trabajos en Caminos Internos			
Categoría	**Actividad**	**Unidad**	**Cantidad**
Mantenimiento	Mantenimiento de Caminos en Base – Capa Base	km	181.21
Mantenimiento	Limpieza de cunetas	m	1167.00
Mantenimiento	Recolección de material acumulado en guardavías	m	575.00
Mantenimiento	Limpieza de Rodadura	m	2320.8
Construcción	Relleno con material en Dorado km38	m^3	1500

Tabla 2.0: Resumen de los principales trabajos completados en los Caminos internos desde Sitio Mina hasta Punta Rincón.

4. CAMINOS CARRETERAS EXTERNAS – SITIO MINA

Gracias al trabajo ejecutado en el semestre anterior en cuanto a reparaciones y mantenimiento vial las vías externas se han mantenido en buen estado conservándose como una vía segura para transitar.

Durante el último semestre se han mejorado algunas zonas puntuales que representaban riesgo de accidentes los cuales no se pudieron atender durante los meses de cierres.

4.1 Carretera Penonomé – Sitio de Mina Cobre.







Ilustración I: Construcción de berma de seguridad en deslizamiento P.C. 1 Volteadero (Est. 5k+800) con la finalidad de proteger a los usuarios y mantenerlos alejados del borde de la excavación en la cual se trabajó durante la fase de construcción.



Ilustración 2: Trabajos de mantenimiento en rodadura con superficies de capa base desgastada y con baches menores desde San Benito hasta la entrada del km33. Conformación y compactación incluyendo relleno con material granular.







Ilustración 3: Atención inmediata a situaciones provocadas por las inclemencias del clima las cuales afectan la transitabilidad en las vías externas.

5. CAMINOS INTERNOS DE SITIO MINA – COBRE PANAMA

Continuamos con la ejecución de actividades de carácter correctivo y preventivo en las carreteras internas de Sitio con la finalidad de preservar todos los elementos viales con la mínima cantidad de daños.

Las actividades realizadas son:

5.1 Carreteras Internas - Dorado.

5.1.1 Carretera PDI a Dorado





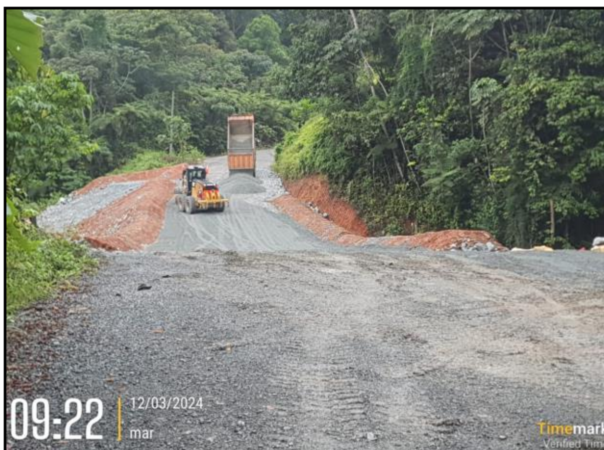




Ilustración 4: Se completan los trabajos de relleno sobre el nuevo cajón pluvial en la Est. 38k+000 acceso a campamento Dorado. Al completar este trabajo se recupera el alineamiento vial existente y se elimina el desvío provisional sobre el río Mestizo.

5.2 Carreteras Internas - Cobre

5.2.1 Carretera de Acceso Este y Avanzada













Ilustración 5: El mantenimiento de la vía del este, comprende desde el acceso del portón principal en San Benito contemplando el área de la Avanzada. Donde se ha llevado a cabo un relleno para el área de estacionamiento de colaboradores, orden de los elementos de seguridad (Jersey de Concreto) y la limpieza de los drenajes en el sitio.



Ilustración 6: Mantenimiento del camino desde la Avanzada hasta la Carretera de Acceso Este.

5.2.2 Campamento Cobre





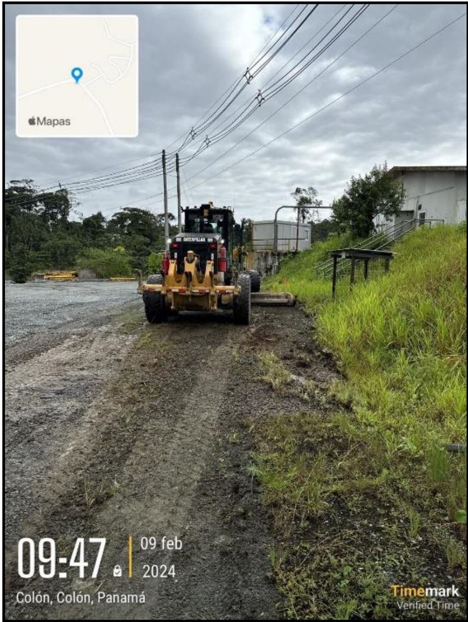


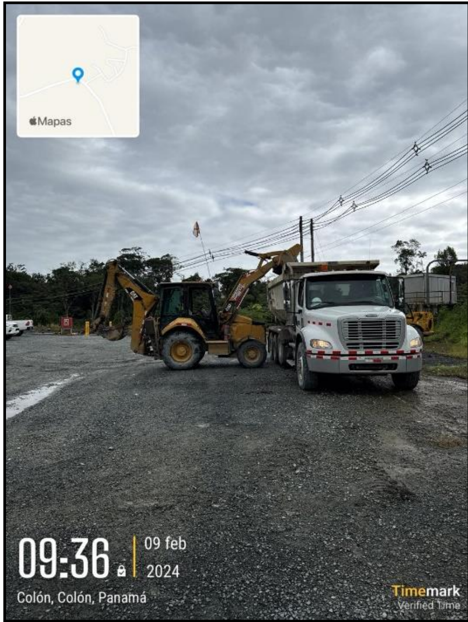






Ilustración 7: Mantenimiento de vías internas de campamento Cobre. Incluye zona de módulos, comedor, estacionamientos de construcción y adicional la limpieza de los drenajes en el área.







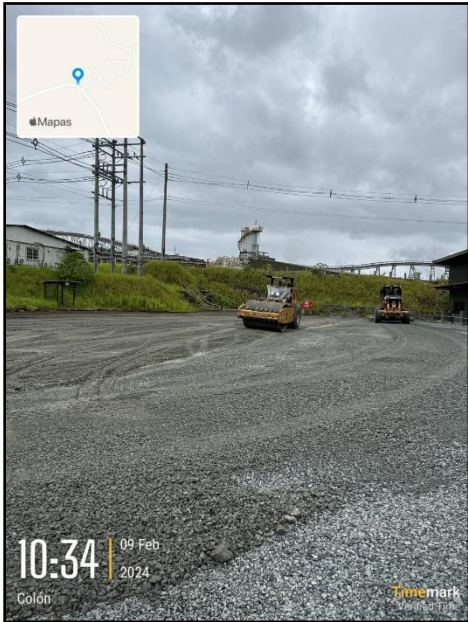


Ilustración 8: Los mantenimientos internos, incluyen las áreas del centro de visitante. Se realizo una limpieza general de la zona, conformación, compactación y la creación de bermas en el área.

5.2.3 Acceso al Edificio de Administracion.









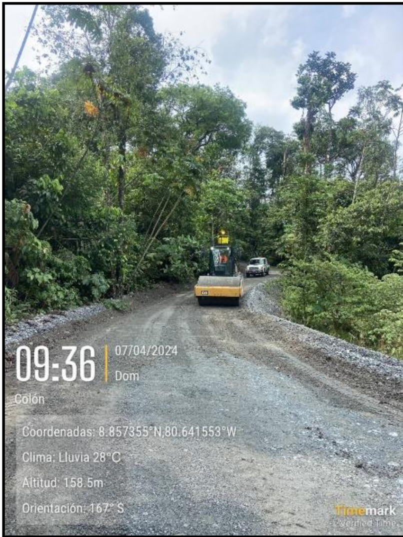


Ilustración 8: Mantenimiento vial en edificio de administración Cobre. Incluye lavado de losa de acceso y limpieza de drenajes.

5.2.4 Carreteras Internas en Cobre – Botija

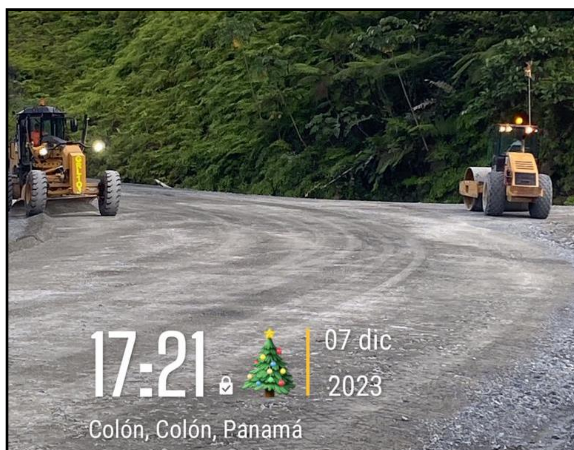




Ilustración 9: Mantenimiento preventivo en las carreteras internas que se dirigen hacia Botija. Conformación y compactación de la Base con motoniveladora y compactadora.

5.2.5 Carretera Internas en Cobre – Área de Servicios de Planta de Proceso



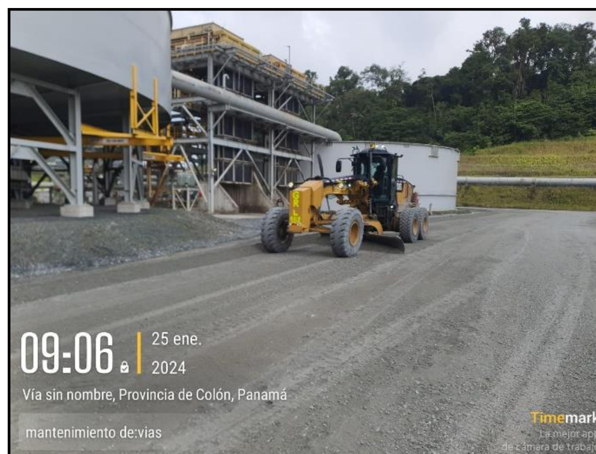


Ilustración 10: Mantenimiento preventivo en las carreteras internas en el área de servicios de planta de proceso, donde se realiza conformación y compactación de la base con motoniveladora y compactadora.

5.2.6 Carretera Internas en Cobre – Área 22







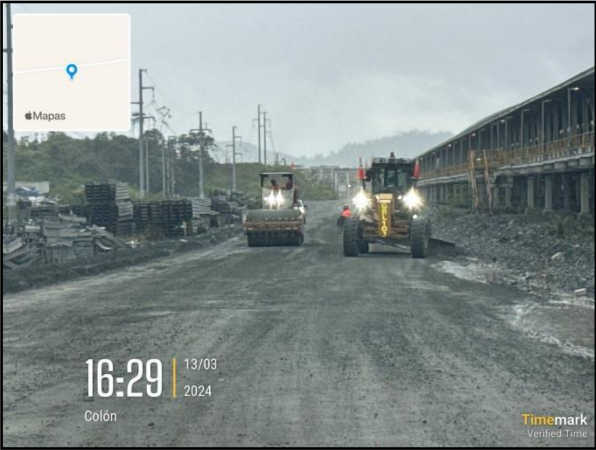


Ilustración 11: Mantenimiento preventivo en las carreteras internas que se dirigen hacia el área 22. Conformación y compactación de la base con motoniveladora y compactadora.

5.2.7 Carretera Interna en Cobre – MSA



Ilustración 12: Mantenimiento semanal de las carreteras internas, nivelación con motoniveladora y compactación para reparar secciones afectadas en el área de ruta MSA (almacén, taller de fabricación).

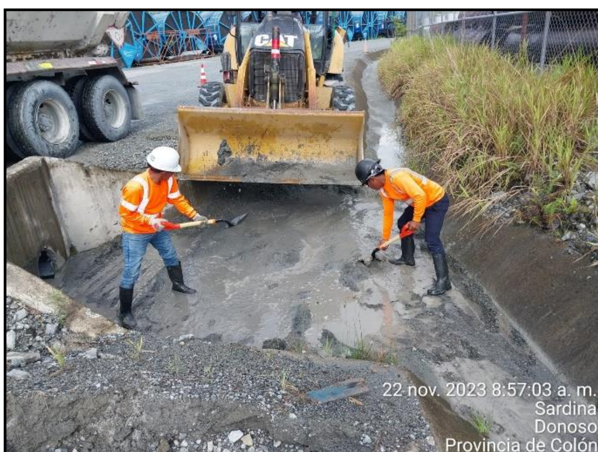
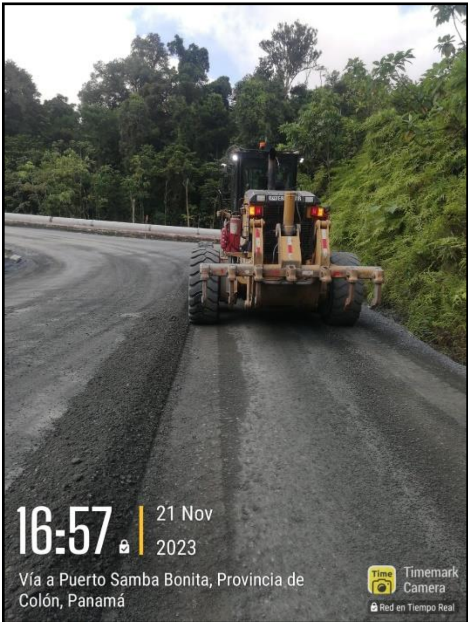




Ilustración 13: Limpieza de drenajes trapezoidales y cordones cuneta en la Carretera de MSA

5.3 Carreteras Internas - Costera

5.3.1 Vía Costera en Dirección a Punta Rincón















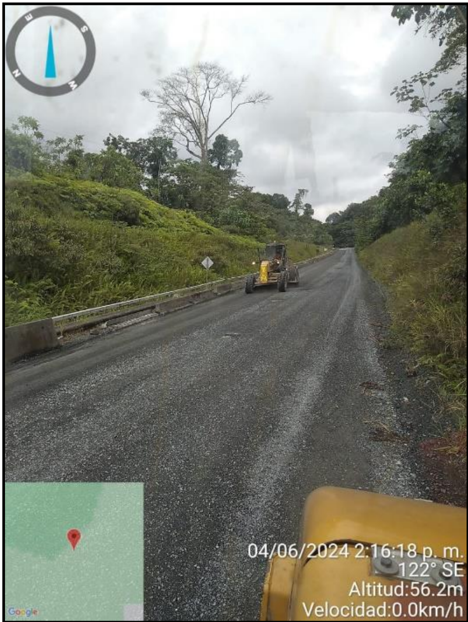


Ilustración 14: Mantenimiento de caminos en la Carretera Costera – Aproximadamente 22km de recorrido de conformación y compactación.

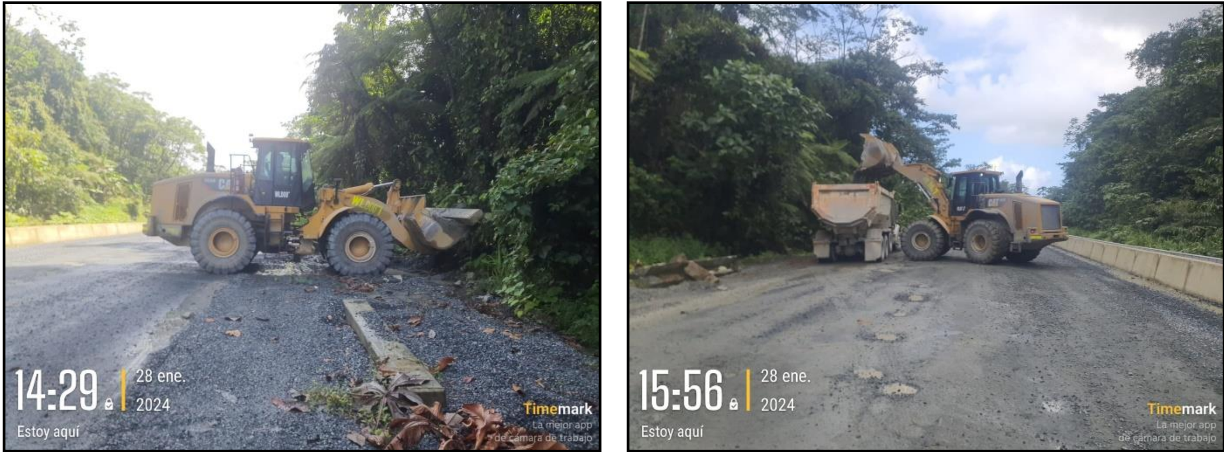


Ilustración 15: Limpiezas en la zona, se recolectaron bordillo de concreto.



Ilustración 16: Limpieza del material acumulado en la zona de los guardavías.

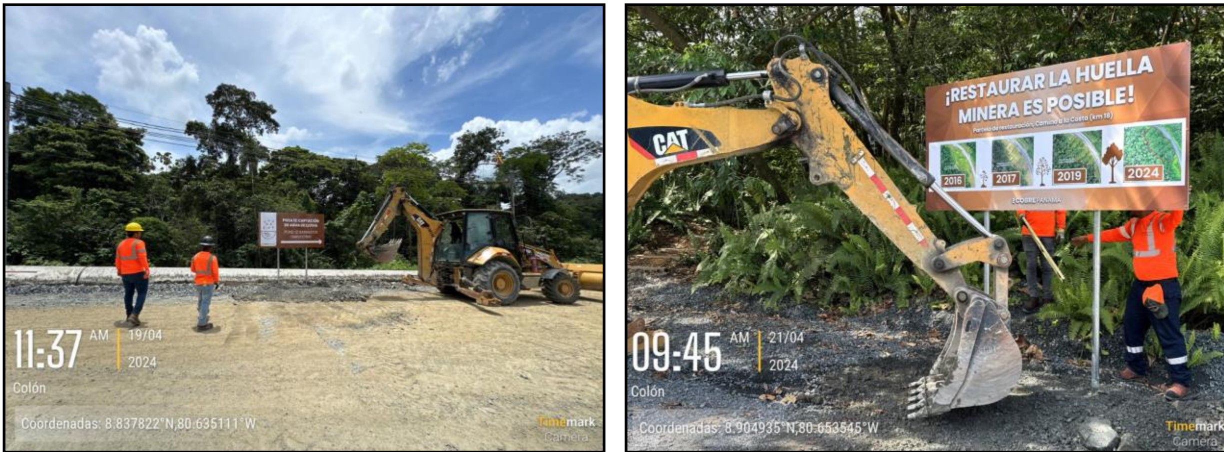


Ilustración 17: Soporte con la instalación de letreros informativos

5.4 Carretera Interna – TMF









Ilustración 18: Mejoramiento de la rodadura en vía internas IMR, accesos a presa este y presa norte.

5.5 Carretera Interna – Puerto

5.5.1 Carretera Interna – Villas, Puerto y Campamentos











Ilustración 19: Mantenimiento de caminos en capa base, carreteras internas de Puerto